

논 단

# Virtual Reference를 기반으로 한 이용자 서비스 현황 및 분석1)

김 미 향

(중앙도서관 정보관리과)

## [ 목 차 ]

I. 서론	IV. 다양한 웹 기반 reference 서비스
II. Virtual reference 의미	1. 연구 지원 서비스
III. 도서관 메신저 서비스	2. Research Guide
1. 외국 대학도서관 현황	3. SCI 정보
2. 도입 솔루션	4. EndNote 및 Database 이용교육 동영상
3. 도토리on 운영 및 분석	V. 향후 과제

## I. 서론

서울대학교 중앙도서관은 4백만 권의 장서 보유, 180종의 Database 및 8만 종의 e-journal 등의 전자자원과 다양한 디지털 콘텐츠를 구축하여 서비스하고 있다. 이러한 많은 학술연구정보 자원을 바탕으로 서울대 연구자들이 깊이 있는 질적 연구를 수행할 수 있도록 지원하기 위하여 2007년 2월 ‘학과전담 연구지원서비스’ 업무가 시행되었다. 그러나 연구지원 서비스는 대학원생 이상의 연구자 그룹을 주요 대상으로 하기 때문에 그 서비스 대상 범위를 전체 서울대 구성원으로 확대하고 손쉽게 서비스를 요구할 수 있는 접근성 제고를 위하여 2010년 9월부터 메신저 서비스를 시행하게 되었다. 이를 통해 직접 도서관을 방문하지 않고도 인터넷을 기반으로 이용자의 정보

1) 국립립대학 도서관·정보학 학술세미나(2011.11.24)의 발표 원고를 재구성하여 정리한 것임

요구를 해결할 수 있는 서비스를 제공하는 Virtual reference가 시작되었다.

## II. Virtual Reference 의미

미국도서관협회의 참고봉사 및 이용자서비스 협회(Reference and User Services Association, RUSA)의 ‘Virtual reference의 구현과 유지에 관한 지침’에서 Virtual reference를 다음과 같이 규정하고 있다(RUSA 2004).

- Virtual reference는 전자적이면서 실시간으로 제공되는 참고봉사로, 이용자들이 물리적으로 대면하지 않고 컴퓨터나 기타 인터넷 기술을 사용하여 참고사서와 대화하는 것이다. 의사소통 채널로는 주로 채팅, 화상회의 무선 인터넷 전화, 협동 브라우징<sup>2)</sup>, 전자우편, 무선 인스턴트 메시징이 사용된다.
- 온라인 정보원이 Virtual reference를 제공하는데 자주 사용되지만 답변을 검색할 때 전자 정보원을 이용하는 것 그 자체는 Virtual reference가 아니다.
- Virtual reference 질문은 때로 가상의 소통 방식은 아니지만 전화, 팩스, 직접 방문, 일반 우편 교환 등으로 후속 조치가 이뤄진다.

그러나 Virtual reference의 범위를 질문과 해답 제공 서비스로 한정하는 것은 도서관 인터넷 홈페이지를 통하여 이루어지는 참고정보원의 제공 확대, 이용 안내 등을 비롯한 참고서비스의 다양화 등 최근의 경향을 고려할 때 서비스의 범위를 지나치게 제한한 것으로 보이며, 광의의 Virtual reference에는 다양한 참고정보원의 제작 및 이용 안내 등도 그 범주에 포함되어야 할 것이다(차미경, 김수정, 2006, p. 370). 따라서 본 논고에서는 도서관 메신저 서비스 외에도 참고정보원으로 활용되는 웹 기반 reference 서비스를 포함하여 기술하였다.

서울대학교 도서관에서 Virtual reference를 운영해 보면, 이용자의 만족도가 매우 높은 것에 반해 이용률은 저조하다. 이미 Virtual reference를 연구한 많은 논문들에서도 이러한 지적들이 있는데, Mu 등(2011)의 연구에서는 Virtual reference의 접근성 개선을 위해 다음과 같은 방안을 제안하고 있다.

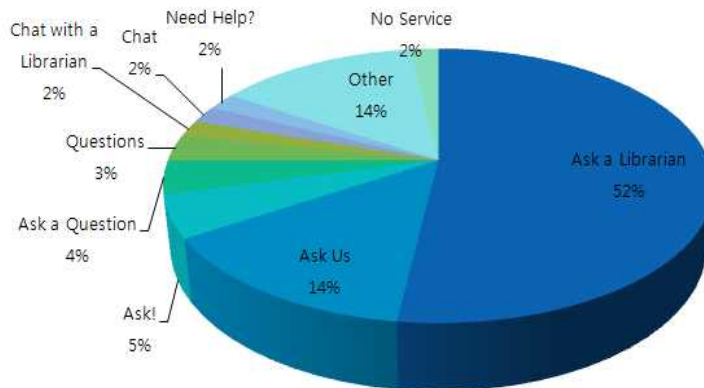
홈페이지 상에서 Virtual reference 안내글의 텍스트와 이미지의 크기를 확대하고,

---

2) 협동브라우징(co-browsing)은 기업 고객 담당자가 고객의 웹 브라우저를 통해 무엇인가를 보여주기 위해 고객과 대화할 수 있는 소프트웨어 기법. 예를 들어, 주문 방법을 모를 경우 B2B 고객은 담당자에게 주문용 페이지 사용법을 자기 컴퓨터를 통해 보여 주도록 이메일, 팩스, 전화, 인터넷 전화 등을 사용하여 요구할 수 있고 작업은 동일 페이지상에서 수행된다 (네이버 지식사전, 2011)

시각적 효과를 위한 링크를 재배치하고 서비스명과 링크명을 이용자 친화적으로 변경하고, Pop-up 형태로 이용자의 관심을 유도하며, 인터페이스는 텍스트와 이미지를 모두 포함하여 인지도를 높이도록 구성하라고 조언하고 있다.

아울러 Virtual reference의 링크 명칭을 조사한 바에 의하면 가장 많은 명칭이 Ask a Librarian으로 52%에 달하고, Ask Us 5%, Ask a Question 4% 등으로 나타나고 있다. 또한 Virtual reference 서비스를 시행하고 있지 않은 기관은 2%로 나타나고 있다. 설문조사를 위한 대학도서관의 선정 기준은 Webometrics 대학 랭킹<sup>3)</sup> 100위를 기준으로 하였다는 것을 감안해 볼 때, 유명 대학도서관들이 대부분 Virtual reference 서비스를 시행하고 있음을 알 수 있다.



[그림 1] 100개 대학도서관의 Virtual reference 링크 명칭 현황

### III. 도서관 메신저 서비스

#### 1. 외국 대학도서관 현황

외국 대학도서관에서는 메신저 서비스(Instant Messaging)가 이미 보편화된 서비스

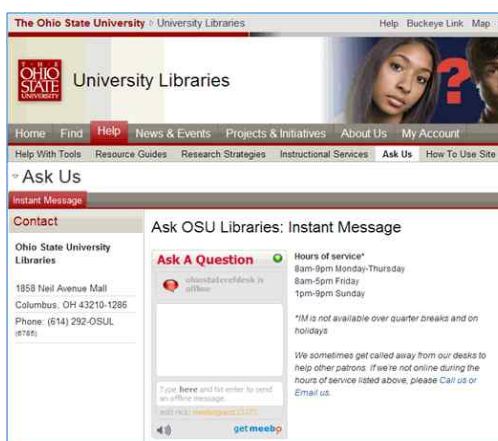
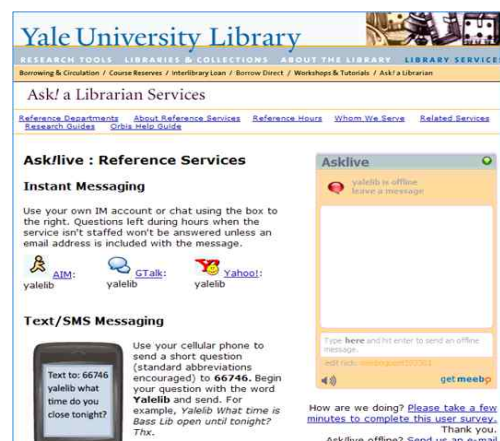
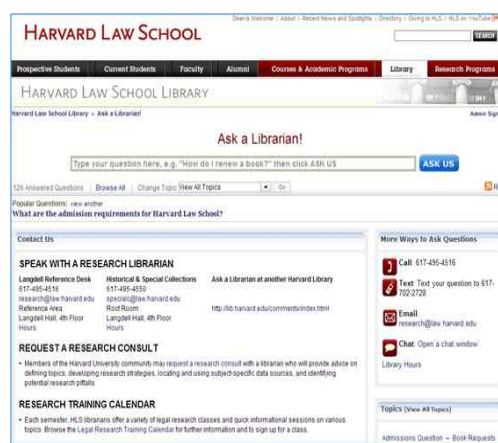
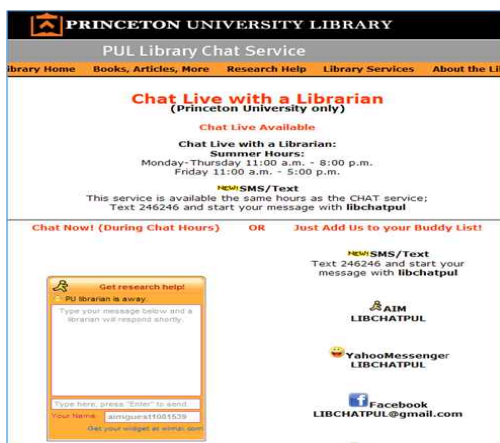
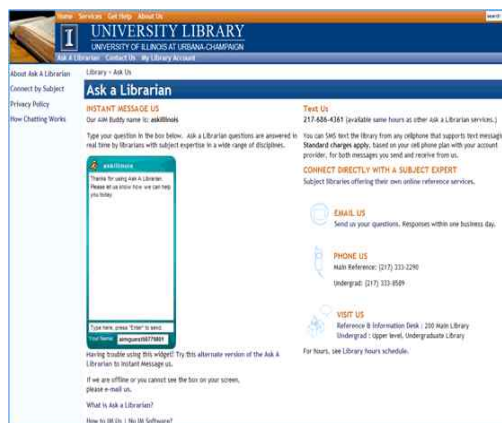
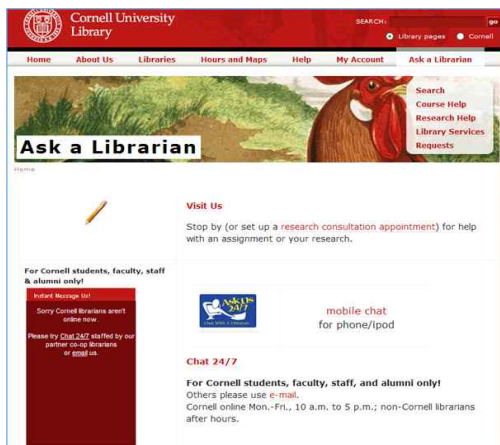
3) Webometrics 대학 랭킹 (Webometrics ranking of world universities <http://www.webometrics.info>) 은 전세계 4,000개 대학 정보를 각 대학의 웹존재(web-presence)에 따라 평가하며, 검색 엔진을 대상으로 size, 가시성, 원문수, Google Scholar에 따라 가중치를 부여한다. 2011년 세계 대학 랭킹은 Harvard, MIT, Stanford, Michigan, Berkeley순이며, 서울대는 136위이다.

로 자리매김하고 있다.

채팅 기반의 서비스는 1980년 후반 Telebase Systems라는 회사가 고객상담센터로 사용한 것이 시초이다. 이후 도서관에서도 채팅 기반의 참고봉사 서비스가 이루어지는데 초기 서비스 사례로는 1998년에 덴마크의 실케보그 공공도서관(Silkeborg Public Library), 뉴욕주립대학(SUNY-Morris Ville) 도서관, 템플대학(Temple University) 도서관의 참고봉사에서 사용되었고, 1999년에는 노스텍사스대학(University of North Texas) 도서관에서 참고봉사로 사용되었다(Sloan, 2006, pp. 93-95).

2001년부터 채팅 서비스를 시작한 코넬대학 도서관은 메뉴명을 Ask a Librarian의 하위 메뉴로 구성하여 Chat 24/7로 안내하고 있으며, 평일 오전 10시부터 오후 5시까지 코넬대학 도서관에서 운영하고 그 이후에는 외부(non-Cornell librarian)에서 운영하고 있다. 따라서 정규 근무 시간 외의 질의에 대해서는 질 높은 서비스를 제공하지 못하고 해당 부서 또는 담당자를 안내하는 정도의 서비스를 하고 있다. 일리노이 대학 도서관도 Ask a Librarian의 하위 메뉴에 INSTANT MESSAGE US를 사용하며, 프린스턴대학 도서관은 Chat Live with a Librarian 명칭을 사용하고 있으며, 운영시간은 월요일부터 목요일까지는 오전 11시부터 오후 8시까지 운영하고, 금요일은 오전 11시부터 오후 5시까지 운영한다. 하버드대학 도서관은 메신저 서비스가 없지만 법학도서관에서는 Chat이라는 메신저 서비스를 운영 하고 있다. 예일대학 도서관에서는 메신저 서비스로 Ask!live 명칭을 사용하며, 오하이오 주립대학 도서관은 Ask OSU Libraries 명칭을 사용하고 운영시간은 월요일부터 목요일까지는 오전 9시부터 오후 9시, 금요일은 오전 8시부터 오후 5시 그리고 일요일은 오후 1시부터 9시까지 운영한다.

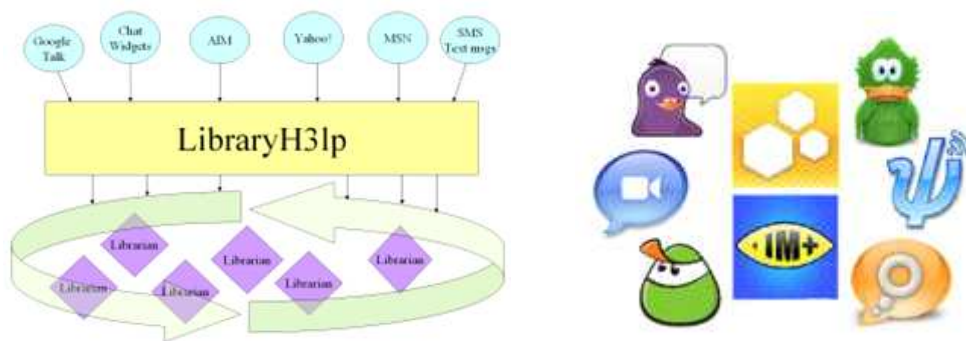
이와 같이 대부분 Ask a Librarian의 하위 메뉴의 중요서비스로 메신저서비스를 운영하고 있으며 효율적 운영을 위하여 협력형 컨소시엄을 구성해서 운영하고, 특히 정규 근무 시간 외에도 서비스를 확대해 나가고 있다.



[그림 2] 외국 대학도서관의 메신저 서비스 예시

## 2. 도입 솔루션

서울대학교 중앙도서관에서는 외국 대학도서관에서 이미 보편화되어 있는 메신저 서비스를 도입하기 위해서 여러 가지 솔루션을 검토하였고, Library H3lp 솔루션(<http://libraryh3lp.com>)을 도입하였다. LibraryH3lp (“library help”로 읽음)는 실시간 채팅 프로그램이며 도서관의 Virtual reference 서비스를 구현하기 위하여 개발되었다. 개발 초기에는 듀크대학, 노스캐롤라이나 주립대학(North Carolina State University), 노스캐롤라이나 샤페힐대학(The University of North Carolina at Chapel Hill)간의 메신저 협력 서비스를 위해서 개발되었지만, 현재는 300개 이상의 도서관 및 기관들이 사용하고 있다.



[그림 3] LibraryH3lp의 다양한 채팅 기반 서비스 지원

LibraryH3lp는 웹, 모바일, 메신저 등의 채널을 통합적으로 운용하고, 다양한 메신저를 지원하고 모바일 환경에 친화적이며 스마트폰에 손쉽게 적용된다. 또한 다수의 사서가 다수의 이용자를 응대할 수 있고, 특정 질의는 다른 사서에게로 전달(transfer)할 수 있는 도서관에서 필수적인 기능을 지원하고 있으며, 분관도서관으로도 전달 가능해서 효율적으로 질의를 처리할 수 있다. 사서는 관리자용 메신저로 XMPP/Jabber client(Pigdin 등)를 설치하여 이용자의 문의에 응대한다.

## 3. 도토리on 운영 및 분석

최근에는 스마트폰의 보급이 급속도로 확산되면서 모바일로 접근할 수 있는 서비스 수요가 많아지고 있다. 이에 서울대학교 중앙도서관에서는 이용자와의 커뮤니케이

션을 활성화하고 시간과 장소를 초월하여 그들이 손쉽게 접근할 수 있도록 메신저 서비스를 시행하기로 결정하였다. 특히 메신저 서비스는 자료검색, Database 이용, 자료실 활용 등 도서관 이용과 관련한 이용자의 모든 질의에 즉시적으로 답변을 제공할 수 있다.

2011년 9월 1일부터 가동한 메신저 서비스는 ‘사서에게 물어보기(Ask a Librarian)’의 하위 메뉴로 구성하였고 그 명칭은 ‘도토리on’이라 명명하였다. 도토리on의 명칭은 도서관 토크(talk) & 리서치(research) online의 약어로 학생들에게 친근감을 유발하기 위해서 만들어졌다. 기존에 도서관에서는 학생들의 휴식 공간인 도서관라운지의 명칭을 ‘도라지(도서관 라운지 약어)’란 용어를 사용한 바 있는데 이러한 용어들은 학생들에게 친근감을 불러 일으켰다.

시행 초기 메신저 서비스 운영 시간은 월~금 09:00~21:00까지로 하였다. 또한 질문에 대한 진실성을 담고 이용자를 파악하기 위해서 로그인 인증 후 이용 가능하도록 이용자를 제한하였고, 학과전담 연구지원실에서 담당 및 이용 문의에 실시간으로 답변하였다.

도서관 메신저 서비스의 접속 방법은 PC와 스마트폰 모두 가능하였다. PC를 통한 도토리on 접속 방법은 다음과 같다.



[그림 4] 서울대 중앙도서관 홈페이지에서 메신저 서비스 접속 방법

도서관이 보유한 모바일웹(<http://m.lib.snu.ac.kr>)에서도 메신저 서비스를 이용할 수 있도록 기능을 추가하였으며, 도토리on의 대화는 [그림 6] ~ [그림 7]과 같이 이루어진다.





[그림 5] 스마트폰을 통한 접속 방법



[그림 6] 이용자의 메신저 질의 화면



[그림 7] 사서 관리자의 메신저 답변 화면

면대면 서비스보다 만족도가 매우 높으며, 관련 링크 정보를 텍스트로 제공하기 때문에 이용자가 관련 링크로 직접 연결이 용이하고, 특정 질의는 해당 부서로 문의 후 답변도 가능하여 학생들의 질의에 답변하기가 훨씬 편이해졌다.

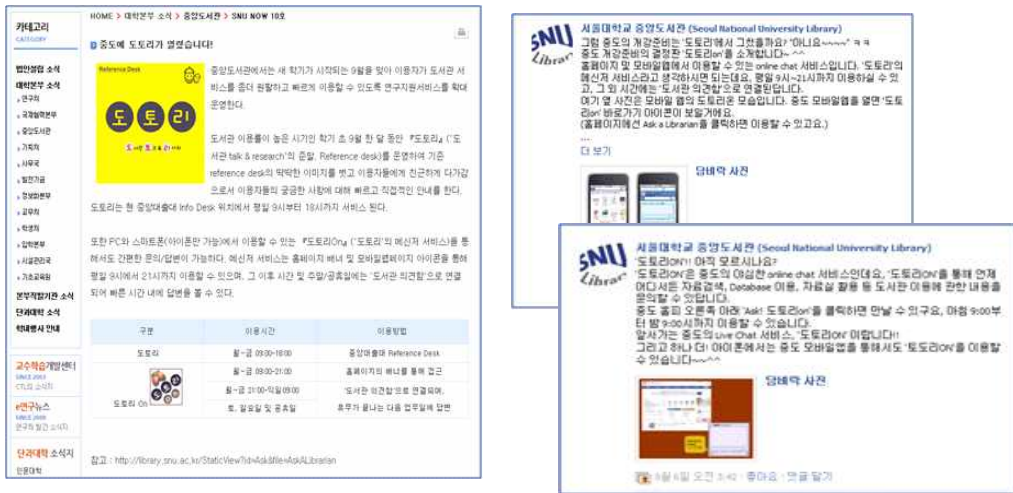


소속	이름	학번	신분	이메일	연락처	등록시간	접속기기	분관
간호학과	권려화	20100008	석사과정	ry@snua.ac.kr	010-9500091	2011-12-20 10:03:19	Mobile	중앙도서관
정보관리과	홍주연	B1100002	직원	hongju@snua.ac.kr	0102600048	2011-12-20 09:02:38	135	중앙도서관
정보관리과	이은주	B1100006	직원	jo@snua.ac.kr	0102800006	2011-12-20 09:00:42	134	중앙도서관
법학부	김은희	20080003	학부	ehk@snua.ac.kr	0104700018	2011-12-19 23:58:56	134	중앙도서관
사회교육과	나유미	20070008	학부	ele@snua.ac.kr	0109500000	2011-12-19 21:31:18	135	중앙도서관
바이오시스템-조경학계열	이미진	20110005	학부	alw@snua.ac.kr	0103100074	2011-12-19 21:06:46	135	중앙도서관
사회복지학과	정은경	20080005	학부	kyn@snua.ac.kr	0106600038	2011-12-19 20:53:41	134	중앙도서관
사회학과	윤다인	20110005	석사과정	dine@snua.ac.kr	010-7100171	2011-12-19 18:50:08	134	중앙도서관
교육학과	윤지혜	20110008	박사과정	sophi@snua.ac.kr	010-9900275	2011-12-19 16:41:15	134	중앙도서관
공과대학 산업-조선공학부	백명기	20080004	석박사통합과정	pmg@snua.ac.kr	0103000038	2011-12-19 16:11:44	134	중앙도서관
환경보건학과	안경목	20100007	석사과정	ahn@snua.ac.kr	0107200030	2011-12-19 12:59:06	135	중앙도서관
사회학과	백장렬	20070005	연구생(대학원생)	rkp@snua.ac.kr	0195200017	2011-12-19 10:58:10	Mobile	중앙도서관
국악과	송지섭	20080003	학부	love@snua.ac.kr	0107500043	2011-12-19 10:10:08	Mobile	중앙도서관
법학부	김진성	20080005	학부	go@snua.ac.kr	0109900049	2011-12-19 10:05:03	Mobile	중앙도서관
정보관리과	김미향	B0000006	직원	hyu@snua.ac.kr	0109900057	2011-12-19 10:01:22	Mobile	중앙도서관
정보관리과	홍주연	B1100002	직원	hongju@snua.ac.kr	0102600048	2011-12-19 09:32:45	135	중앙도서관
중앙도서관	봉선화	20020007	직원	bo@snua.ac.kr	0104000024	2011-12-19 09:01:59	135	중앙도서관
간호학과	이마름	20070000	학부	2000n@snua.ac.kr	0102900007	2011-12-19 02:04:10	Mobile	중앙도서관
수리과학부	정은희	20080005	연구생(대학원생)	moon@snua.ac.kr	0107600034	2011-12-19 00:37:05	Mobile	중앙도서관
경영학과	원혜선	20080002	학부	sunsu@snua.ac.kr	0104100087	2011-12-18 20:22:44	Mobile	중앙도서관

[그림 8] 도토리on 관리 화면: 접속자 정보 확인

[그림 8]은 도토리on 관리자 화면에서 도토리on에 접속한 이용자를 확인할 수 있도록 만들어진 페이지이다. 정규 이용 시간인 월~금 09:00-18:00 이외에도 일부 소수 접속자가 있음을 알 수 있고, 접속기기 항목에서 보여주는 134와 135는 2개의 서버 주소로 접속하는 현황이다. 이중 Mobile은 스마트폰을 통해서 접속하는 경우로 실제로 도토리on은 PC를 통한 접속 외에도 모바일 기기를 통해서도 이용할 수 있어 도서관에 관한 문의를 손쉽게 하고 답변을 구할 수 있다.

도서관이 다양한 서비스를 개발하여도 많은 이용자가 이를 알고 이용할 수 있으면 홍보 또한 중요하다. 이를 위하여 도토리on 서비스 홍보를 적극적으로 다양한 방법으로 수행하였다. 중앙도서관 홈페이지에 공지사항을 올리고 직접 연결 되는 홍보 배너를 고정해서 게시하였으며, 서울대 구성원이 이용하는 포털 게시판에도 게시하였고, 공과대학 홈페이지의 메인 공지 이미지 배너로도 게시하여 홍보하였다. 이외에도 도서관의 홍보 역할을 톡톡히 하고 있는 facebook에도 업로드하여 학생들에게 상당히 좋은 반응을 일으켰다.



[그림 9] 도토리on 홍보 예시

아울러 도토리on에 대한 이용자 피드백을 위해서 만족도 설문조사를 시행하여 학생들의 의견을 검토하였다. 설문조사 결과 매우 만족이 73%에 달하여 학생들의 만족도가 상당히 높았고, 전체 만족도는 5점 만점에 4.42로 나타났다.

[표 1] 도토리 on 이용자 만족도 설문조사 결과

항목	매우 만족	만족	보통	불만족	매우 불만족
구성비(%)	73	12	4	8	3

근무 시간 외에는 사용을 못하는데 어쩔 수 없는 것은 알지만 아쉽기는 합니다. 연구하는 사람은 보통 몰아쳐서 문헌조사를 하는데 알고 싶어하는 시간과 알 수 있는 시간이 다르다면 힘이 좀 빠지겠죠
글쓰기가 한템포씩 느리고 버퍼링걸리는 것 같습니다.
너무 친절하게 답변을 해주셔서 보완할 점은 생각이 나지 않습니다.
답변이 조금만 더 빠르면 아주 아주 만족스러울것같다^^
도서관이용에 관해 궁금하면 도토리on으로!! 라는 홍보를 더 많이 해주세요~! 사람들이 아직 많이 모르는거 같아요
도토리 on서비스 이용결과 매우 만족합니다. 궁금한 사항을 즉석에서 해결할 수 있어서 좋아요 ^^ 앞으로도 계속 시행해 주세요!
도토리on에 문의사항을 쓰고 나서 다른 페이지로 이동하면 다음에 도토리on 페이지를 실행했을 때 문의했던 사항도 지워져버리고 아예 새로운 채팅창이 떠버립니다. 그래서 제가 문의했던 사항에 대한 답변을 받을 수가 없어서 아쉽네요.
도토리on 서비스에 대한 지나친 기대로 이용자에게 오해와 실망을 줄까 걱정입니다. 다른 화면으로 가면 연결이 끊기는 것 같은데, 자신의 이용 이력이 보이면 좋겠습니다. 이미 그런 기능이있는데 제가 모르는지 모르겠습니다. 현재의 서비스로 대 만족 만족합니다
불편함을 느낄수 없을 정도로 서비스를 잘 받고 있습니다. 언제나 친절한 답변 고맙습니다. 도토리on fighting~!
스마트폰 서비스
시간대가 좀 더 늘어났으면 좋겠다는 것 정도 이외엔 불만이 없다. 전화보다 빠르고 아주 획기적이며 응대하시는 분들이 참 친절하다.
중도 페이스북도 참 좋은데 도토리온도 참 좋네! 고맙습니다! ^^
안드로이드 사용자가 더 많은데 왜 안 되나요.
없습니다 ^^
이번 학기 들어 도토리 on 서비스를 정말 많이 이용을 했는데요. 이용할 때마다 거의 10초 내로 답장주시고 정말 친절하게 알릴이 답변 해주셔서 정말 정말 감사하게 생각하고 있습니다. 보완되어야 할 부분은 없다고 생각해요. 지금처럼만 해주시면 감사합니다.
접근성
지금까지는 좋은 것 같습니다.
특별히 잘 모르겠네요 ^^
플랫들이 너무 존스러워요세련되게 디자인하면 더 좋을것 같아요~
한 번 밖에 이용해보지 않았지만 취지 자체가 좋고 이용에도 큰 어려움 없어서 좋았습니다.
한번 이용해 보면 매우 유용한 서비스를 바로 알 수 있음에도 아직 서비스의 존재를 모르는 사람들이 많은 것 같아 홍보활동이 필요할 것으로 보임.
한번 이용해보았는데 친절하고 좋았어요 아직은 보완점까지는 지적을 못하겠네요 앞으로도 계속 더 많이 발전했으면 좋겠습니다~ 현재 만족합니다.
홍보가 아직 덜 된 것만 보완하면 좋은 시스템인 것 같습니다. 수고하세요. 화이팅! :)

[그림 10] 도토리on 만족도 설문조사: 향후 보완 사항 코멘트

또한 향후 도토리on 이용의 불편함을 개선할 보완 사항에 대한 자유로운 코멘트를 받았는데 특히 초기 안드로이드 계열 스마트폰에서 이용이 안 되는 불편함을 개선하여 모든 스마트폰에서 이용 가능토록 하는 등 이용자와의 피드백을 활성화 하였다.

도토리on의 이용 통계를 2011년 9월 한 달간을 기준으로 평가 분석한 결과를 보면, 주간(09:00-18:00) 이용 건수는 163건으로 1일 평균 8.1건이었고, 야간(18:00-21:00) 이용건수는 24건으로 1일 평균 1.2건이었다. 결국 이용률 저조로 도토리on의 운영시간은 10월 1일부터 정규 근무 시간인 월~금, 09:00-18:00로 단축 운영하였다.

이용 질의 중 가장 많은 부분을 차지하는 것은 자료 이용에 대한 질의였고, 학기 초에는 도서 대출, 도서 대출기간 연장, 도서 분실 및 연체에 대한 질의가 많았다. 그러나 도토리on에 대한 홍보를 연구자 그룹을 대상으로 하는 Database 이용교육 시간에 많이 하다 보니, 이용교육과 관련하여 시간을 요하는 복잡한 질문이 지속적으로 늘어나 도토리on은 단순 질의 보다는 연구 지원 수준의 깊이 있는 질의 비율이 점차 높아지고 있다.

[표 2] 도토리on 질의 내용 분석

대분류	세부분야	이용 건수	대분류	세부분야	이용 건수
학술정보 이용	학술정보조사	16	전산관련/ 정보검색 실	도서관시스템문의, 장애	2
	자료이용	26		홈페이지 오류	0
	학위논문 이용	2		페이스북/블로그/앱	0
	도서관 이용 교육	3		모바일열람증	0
전자저널	학외접속 서비스	4		컴퓨터/주변기기/무선랜	4
	전자저널 이용	10		정보검색실 이용	1
대출/ 상호	데이터베이스 이용	3	도서관 정책/ 시설환경	이용시간	7
	서지관리 프로그램	4		도서관 건축	0
	출입/ID	9		실별위치/전화번호	7
	도서관회원제서비스	2		복사실 이용	3
구입/ 기증	대출/연장/예약/분실/연체	21		공동학습실 이용	1
	상호대차/원문복사	3		열람실 이용	0
	인쇄자료(도서/저널)	11		분실문 문의	0
	전자(DB/EJ/EB)	7	기 타		15
	자료기증	2	합 계		163

#### IV. 다양한 웹 기반 reference 서비스

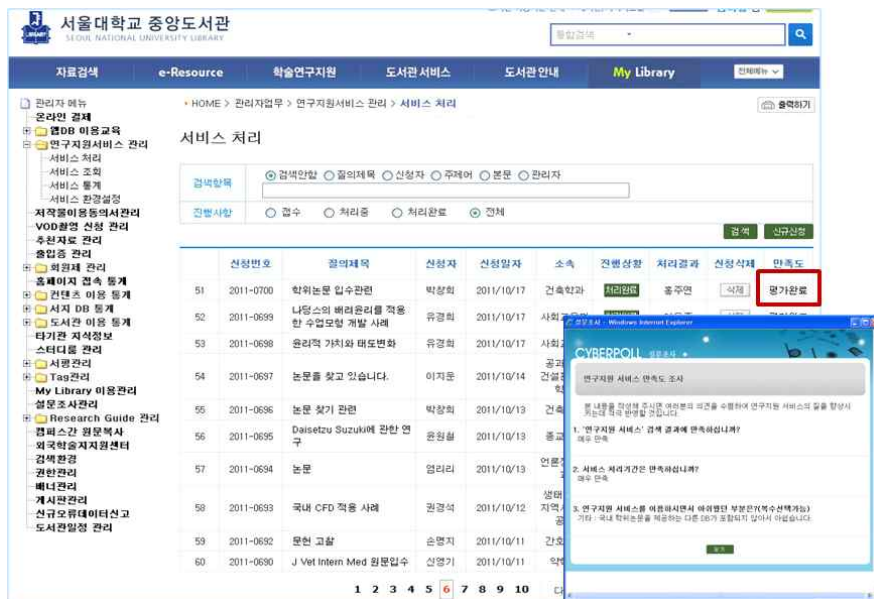
Virtual reference가 실시간의 상호작용적 서비스를 중심으로 하고 있지만, 실제로

이러한 reference 서비스를 가능하도록 하기 위해서 다양한 웹 기반의 reference 서비스를 진행하고 있다.

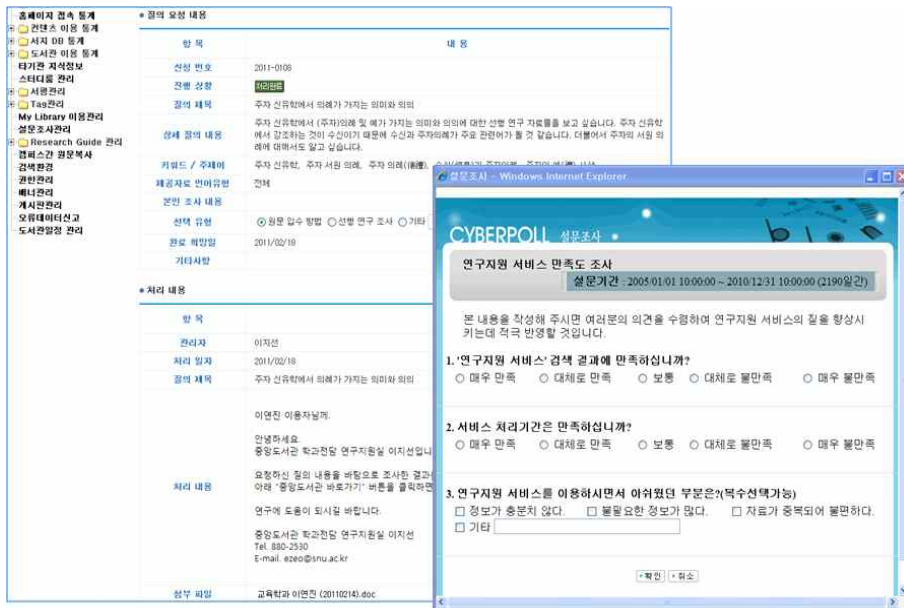
## 1. 연구 지원 서비스

연구 지원 서비스는 교수, 대학원생, 직원을 대상으로 선행 연구 조사 및 자료 입수 방법 안내, 논문 인용 정보 제공 (SCI 피인용 횟수 조사) 및 연구 수행에 필요한 학술 연구정보 검색 상담 등을 제공하는 서비스이다.

연구 지원 서비스는 웹 기반으로 신청을 받고 답변을 제공한다. 운영시스템은 아래의 [그림 11]과 같은 시스템으로 구성되어 있고, 연구 지원 서비스 답변에 대한 [그림 12]와 같은 만족도 조사를 통해 피드백을 받고 있다.



[그림 11] 연구지원서비스 운영시스템



[그림 12] 연구지원서비스 답변 및 만족도 평가

대학원생의 연구지원 서비스 요청은 스스로 자료를 검색 할 수 있도록 안내한다. 선행 연구조사를 요청하는 경우에는 주요 DB 검색결과를 예시로서 자세하게 명시하고, 해당 주제를 포함하고 있는 DB 리스트, DB 접근 방법, DB 검색 방법을 설명하며, DB 검색 방법에는 키워드 설정, DB 선택, 검색방법, Tips 등을 기술한다(서울대학교중앙도서관 연구지원실, 2010, p. 17). 또한 원문 입수 방법을 요청하는 경우에는 검색한 원문을 제공하고, 스스로 찾는 방법과 상호대차 방법을 안내한다. [그림 13]은 연구지원 서비스 요청 사례이다.

## 2. Research Guide

Research Guide는 연구자가 리포트나 논문작성 등에 앞서 해당 주제를 연구할 때 기본적으로 먼저 참조할 수 있도록 특정 주제에 관한 정보원들을 자료 유형별로 안내한 것이다. 서울대학교 중앙도서관에서 구축한 Research Guide는 기존 주제별로 구성된 Research Guide와 달리, 학과(부)로 나누어 이용자 편의성을 높였고 그 대상을 학부생으로 하여 학문 분야별 접근 방향을 제시하는데 중점을 두었다. 학과전담 사서가 웹 관리자 모듈로 Research Guide를 직접 추가·수정 및 엑셀 파일 형태로 일괄반

입 · 반출이 가능하다.

#### 재료공학부

적색형광체로 사용되는 Europium doped alkaline earth nitridosilicate 즉,  $M_2Si_5N_8:Eu^{2+}$  ( $M=Ca, Sr, Ba$ )의 제조기술 중  $SiO_2$ (silicon oxide)를 기반으로 Carbothermal reduction and nitridation(CRN)방법을 이용하여 상압(atmosphere pressure)하에서 제조하는 방법에 관한 특허의 출원 혹은 등록여부 조사

#### 화학생물공학부

이산화탄소(carbon dioxide,  $CO_2$ )의 활용 기술  
- 국내외 연구개발 · 상업화 · 특허 출원 · 국가 프로젝트 현황

#### 사회교육과

중고생을 대상으로 한 배려 공동체 프로그램의 효과

#### 언어학과

일본어 억양에 관한 음향 음성학적인 선행 연구 조사

[그림 13] 연구지원서비스 요청 사례

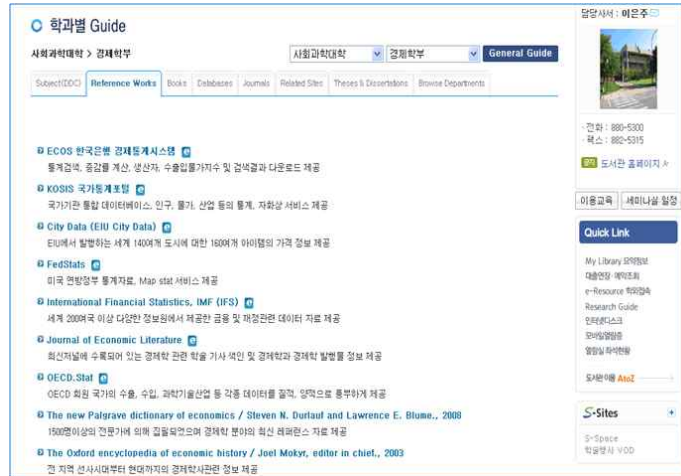
기본 구성은 일반적인 정보를 수록한 General Guide와 학과별로 정보원을 안내하는 학과별 Guide로 이루어졌다.



[그림 14] Research Guide 구성



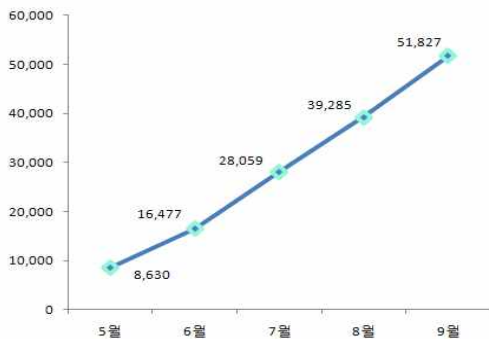
학과별 Guide의 첫 번째 항목으로는 학부생의 학문 분야 및 체계 이해를 위해 Subject(DDC)를 두었다. 또한 학위논문 이용의 편의를 위해 Theses & Dissertation 항목을 두어 S-Space에 구축된 학위논문 정보 DB를 매쉬업 처리하여 데이터를 가져와서 보여준다.



[그림 15] 경제학부의 Research Guide 사례

### 3. SCI 정보

SCI 정보 페이지에서는 대학의 랭킹 및 연구자 평가에 전세계적으로 이용되고 있는 SCI 관련 정보를 수집하여 제공한다. 메뉴 구성은 SCI 동향, 보도자료, SCI란, SCI 학술지 선정 방법, Journal List - SCIE, SSCI, A&HCI, ResearcherID, 각종 지표들, Journal Impact Factor, Journal Citation Report(JCR), H-index, Link로 이루어져있다.



[그림 16] SCI 정보 페이지 이용건수 ('11.5 ~ '11.9 누적량)

[그림 16]을 보면, SCI 정보 페이지를 제작한 5월 이후 꾸준히 이용량이 증가하고 있어 이용자의 관심이 집중되고 있음을 보여준다.

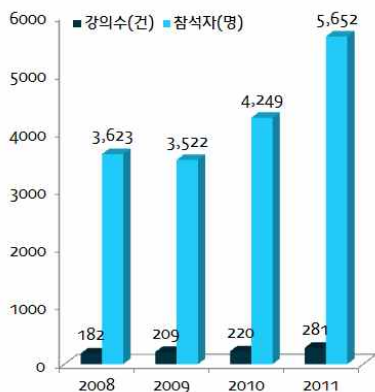




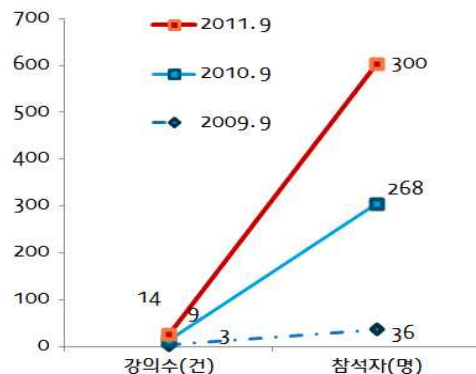
[그림 17] SCI 정보 페이지 사례

#### 4. EndNote 및 Database 이용교육 동영상

서울대학교 중앙도서관에서는 도서관이 구독하고 있는 고가의 상용 DB를 좀 더 효율적으로 활용할 수 있도록 이용자 피드백을 바탕으로 Database 이용교육을 확대하고 방식을 다양화하고 있으며, 이를 통해 이용자의 도서관 자원 활용 능력이 배양되어 학술연구력 증진에 기여하고자 한다.

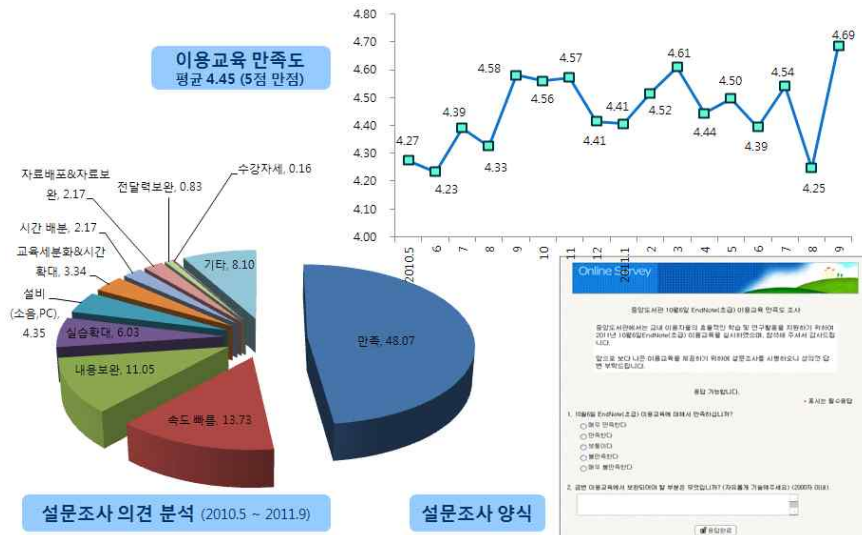


[그림 18] 2008-2011년 이용교육 현황



[그림 19] 2009-2011년 9월 강의지원 교육 비교

이용교육 후에는 매년 설문조사를 실시하여 이용교육을 평가하고 내실화를 기하고 있다.



[그림 20] 설문조사를 통한 이용교육 분석

EndNote는 논문 작성 및 참고문헌 관리를 위한 도구로써 이용교육 수요가 가장 높고 참석률도 높다. 그러나 EndNote의 많은 기능을 한 번의 교육으로는 이해하기에는 한계를 느끼는 경우가 상당수 있으므로 EndNote 이용교육 동영상 제작하여 복습할 수 있도록 구성하였다. 특히 [그림 21]을 보면 2011년 8월의 경우 13,356회를 기록하고 있어 폭발적으로 이용률이 증가하고 있는 것을 볼 수 있는데 이와 같이 학생들의 EndNote 이용 안내 동영상은 상당히 높은 호응을 보이고 있다.

이외에도 EndNote 교육과 연계하여 참고문헌 작성법 이용교육을 개발하여 서비스 하고 웹사이트를 개설하여 서비스하고 있다. 참고문헌 작성법 교육을 통해 표절을 막고, 정당한 인용을 통해 정확한 참고문헌 작성을 통한 논문의 질적 향상을 꾀하도록 하였다. 표준 스타일 사용을 통해 학술적 성공(Academic Success)을 이루고 인용하는 자료에 대한 신뢰성을 확보(Credit sources)하며, 표절 시비에서 벗어나고(Avoid plagiarism), 다른 사람에게 도움을 주며(Help others find your sources), 표준 인용 및 참고문헌을 구성하도록(Standardization) 하였다. 개설한 참고문헌 작성법 교육은 전세계적으로 가장 많이 이용되는 APA Style, Chicago Style, MLA Style 이용 교육이 개설되었다.



EndNote 동영상 이용건수  
(2010. 11 서비스 개시, 누적량)



[그림 21] EndNote 동영상 이용건수 및 동영상 이용안내 페이지



[그림 22] Database 이용교육 VOD 서비스

또한 유용한 상용 Database를 학생들이 손쉽게 익히고 이용할 수 있도록 Database 이용법을 촬영, VOD로 제작하여 웹 사이트에서 서비스하고 있다.

## V. 향후 과제

도서관이 다양한 서비스를 개발하고 있지만 이용자는 잘 모른다. 이를 위해 도서관은 끊임없이 홍보해야 한다. Virtual reference도 서비스 수요 창출을 위한 적극적 홍보를 시기적절하게 시행하는 것은 도서관이 서비스를 개발하는 것만큼 중요하다. 도서관 홈페이지 배너나 학내 뉴스레터 등을 활용한 학내 홍보 미디어를 활용하고, 각 단과대학의 교원 워크숍 및 대학 간부진들의 회의에서 홍보가 필요하다. 향후 도서관은 이용자와의 소통을 극대화할 수 있는 Virtual reference 서비스를 강화해야 한다. 스마트폰 이용자 급증에 따른 도토리on 이용 홍보를 강화하고, 외국인 학생 및 교수들이 도서관 이용에 불편을 손쉽게 문의할 수 있도록 메신저 서비스를 홍보 확대해야 하고, 나아가 분관에서도 참여하도록 독려해야 한다. 또한 웹 기반 Reference 서비스를 확대해야 한다. 연구지원 서비스를 통한 연구 지원 및 자료검색법을 좀 더 세밀하게 안내하고, 전 학과를 대상으로 할 수 있도록 Research Guide를 확대 제작하며 내용 보완 및 업데이트도 지속적으로 이뤄져야 한다. 또한 대학의 랭킹 또는 연구진의 실적 지표로 많이 활용되는 연구정보(SCI 정보 등) 및 정보활용 자료를 개발하고 업데이트도 게을리 해서는 안 된다.

실제 Virtual reference를 운영해보면 이용자가 사서와 직접적으로 실시간으로 접촉하기 때문에 사서의 전문적 지식과 친절함이 관건이다. 이용자의 신뢰를 쌓기 위해서 사서는 전문성을 증진할 수 있도록 자기 개발 노력과 함께 도서관 차원에서도 그 지원과 배려를 아끼지 않아야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- Mu, X. et al. (2011). A Survey and Empirical Study of Virtual Reference Service in Academic Libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 37(2), 120-129.
- Reference and User Services Association. (2004). Guidelines for Implementing and Maintaining Virtual Reference Services. Retrieved from <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/rusa/resources/guidelines/virtrefguidelines.cfm>
- Sloan, Bernie. (2006). Twenty Years of Virtual Reference. *Internet Reference Services Quarterly* 11(2), 91-95.
- 네이버. (2011). 네이버 지식사전.
- 서울대학교 중앙도서관 연구지원실. (2010). 제1회 연구지원서비스 역량강화 세미나 발표자료. <http://hdl.handle.net/10371/70088>
- 차미경, 김수정. (2006). 공공도서관 가상참고봉사 협력모형개발을 위한 연구. 『한국 문헌정보학회지』, 40(4), 367-383.